

French Republic  
National Institute  
of Industrial Property  
Paris

Publication Nr.: **2.042.254**  
(use for filing and  
reproduction orders)

National registration Nr.: **70.11438**  
(use for payment of annual  
dues, official copy requests  
and other correspondence  
with INPI)

## INVENTION PATENT

First and only publication
----------------------------

Filing date                      March 31, 1970, at 3:37 pm  
Issue date                        January 25, 1971  
Publication and date            B.O.P.I. - "lists" nr. 5 of 2-5-1971

International classification (Int. Cl.) G 07 b 11/00

Filer: The company named "SOCIÉTÉ POUR L'AFFRANCHISSEMENT ET LE  
TIMBRAGE AUTOMATIQUES S.A.T.A.S., located in France (Paris).

Authorized representative: Bert & de Keravenant, 115, boulevard Haussmann, Paris  
(8th).

**Dispenser for tickets in particular transportation tickets**

Invention of:

Conventional priority:

ABSTRACT OF FR 70 11438

The invention relates to a ticket dispensing device, in particular for transportation tickets, that issues besides the ticket or transportation ticket, a credit ticket corresponding to the excess amount introduced in the dispenser relative to the price of the selected ticket or transportation ticket, this dispenser accepts also credit tickets previously issued by the dispenser as a means of full or partial payment.

Transportation ticket dispensers are already known that dispense a transportation ticket after inserting a certain amount of money.

However, for the construction of dispensers delivering transportation tickets of different value and returning change based on the amount of money inserted, it is necessary to provide very complex devices containing a sampling of all possible coins, furthermore requiring frequent visits to the dispenser to replenish or re-stock the coins.

The present invention has as goal to remedy these inconveniences. It is characterized by a comparison device generating an information in function of the excess amount of money introduced relative to the ticket price and commanding, besides the printing, coding and dispensing of the ticket or transportation ticket, the printing, coding and dispensing of a credit ticket with a value corresponding to the excess amount.

According to another characteristic of the invention, the dispenser comprises a guiding arrangement to transfer a printed ticket or credit ticket to a coding device, as well as an arrangement for introducing and guiding an already printed and coded credit ticket toward a reading device linked to the comparison device, in order for the information in function of the credit ticket value to be added to the information in function of the inserted amount of money and compared to the value in function of the selected ticket.

According to another characteristic of the invention, the reading device is installed in the same path as the printing device and downstream from it, relative to the movement direction of a ticket or credit ticket, a switch is also foreseen in connection with the insertion and guidance arrangement of the credit ticket, in order to command the reading device when a credit ticket is introduced and to send in this way the information in function of this value to the comparison device.

A dispenser according to the invention is shown for non-limiting illustration purposes in the attached drawings in which:

- Figure 1 is a schematic isometric view illustrating a dispenser according to the invention;
- Figure 2 is a synoptic diagram showing the dispenser assembly according to the invention;
- Figure 3 shows the essential mechanical and electromagnetic components of the dispenser;

The present invention relates therefore to a dispenser that allows to select, print and code any type of ticket, for instance a transportation ticket, and that delivers this ticket if the amount of money inserted in the dispenser is at least equal to the value of the selected ticket.

In the case that the inserted amount of money is greater than the price of the selected ticket, this dispenser issues a credit ticket corresponding to the difference between the inserted amount of money and the ticket price.

This dispenser is also constructed to accept, as a means of partial or full payment, credit tickets previously issued by the dispenser.

The execution example of figure 1 shows the cabinet 1 of the dispenser in which the various devices are installed necessary for its function.

It comprises slots 2 for the introduction of money which are associated to known elements, such as a coin selector 3 that selects and verifies the authenticity of the inserted coins; a pre-collection counter 4 that holds the inserted coins in a waiting position as long as a ticket is not dispensed; a box 5 that receives the collected coins when a transportation ticket is dispensed; a display 6 indicating the amount of money inserted in the dispenser; a bowl 7 for returning the money inserted in the dispenser in case a ticket is not issued or dispensed; a button 8 commanding the return of the coins to bowl 7, ticket selection buttons 9, an assembly 10 ensuring the printing, coding, reading and verification of the transportation tickets and credit tickets, in function of the selected ticket, the selected credit ticket, the inserted money amount and the value of the inserted credit ticket; a slot 11 for inserting credit tickets used as means of partial or full payment; a bowl 12 for receiving the transportation tickets.

In stage 10 indicated above, the dispenser according to the invention comprises an assembly of mechanical, electronic or electromagnetic devices, ordinary in their

construction, which by combining their functions allow to achieve the results of the invention.

The synoptic diagram of figure 2 illustrates this construction.

In this construction, assembly 10 consists of comparison device 13 receiving information in function of the value of the money amount inserted in slots 2 and counted by counter 4. It also receives information in function of the value of the ticket selected by means of buttons 9, each of these buttons comprises a display device 9<sub>1</sub> indicating the price of the selected ticket. The comparison device 13 compares the information in function of the value of the selected ticket and the information in function of the value of the inserted money amount and generates also information in function of the difference between the values of the inserted money amount and the selected ticket.

This comparison device can consist in essence of cam systems with displacements in function of the inserted values or electronic elements that produce a voltage in function of the inserted values.

This comparison stage 13 determines then three possibilities 13a, 13b, 13c for which, respectively, the inserted money amount is smaller than the value of the selected ticket, the inserted money amount is equal to the value of the selected ticket, and finally the value of the inserted money amount is greater than the value of the selected ticket.

In the case that the inserted money amount corresponds to the price of the selected ticket (case 13b), a printer 14 is commanded in step 14<sub>1</sub>, in order to print a ticket corresponding to the one selected; this ticket passes then under writing head 15, such as a perforating or magnetic recording head, which in step 15<sub>1</sub> writes on the ticket a code corresponding to the definition of the selected ticket.

On the other hand, when the value of the introduced money amount is smaller than the value of the selected ticket (case 13a), no ticket is dispensed and the comparison step commands the return of the inserted coins via bowl 7.

Finally, when the inserted money amount is greater than the value of the selected ticket (case 13c), the dispenser must issue, first, the ticket and, second, a credit ticket with a value corresponding to the difference between the values of the inserted amount and the selected ticket.

Consequently, in this case, printer 14 and coding device 15 are commanded first in steps 14<sub>1</sub> and 15<sub>1</sub> to issue the ticket, and then in steps 14<sub>2</sub> and 15<sub>2</sub> to issue the credit ticket.

The printed and coded ticket and/or the printed and coded credit ticket are then led through a reading head 16 that reads the information in steps 16<sub>1</sub> and 16<sub>2</sub>, and this information, which is a coding function, is sent to a verification device 17 that receives also the information sent to the comparison device 13, in order to verify that the issued ticket and credit ticket correspond correctly with the selected ticket in 9 and with the difference between the money amount inserted in 2 and the price of the selected ticket.

This verification device 17 commands then a distribution shutter 18 which controls the transfer of ticket and credit ticket to bowl 12, if they were issued correctly, and in the opposite case directs ticket and credit ticket to a receptacle 19, installed inside cabinet 1, when ticket and credit ticket are issued incorrectly.

According to the invention, the dispenser according to the invention allows also to accept credit tickets as means of partial or full payment. In this case, the reading head 16 examines in step 16<sub>3</sub> the credit ticket introduced in slot 11 and this credit ticket is transferred to a cancellation device 20, and is then transferred through the intermediary of selection device 18 to box 19.

Meanwhile, simultaneously, in step 16<sub>3</sub> the reading head 16 sends to the comparison device 13 a value in function of the value of the printed credit ticket.

This information is then added to the information in function of the value of the money amount inserted in slots 2 and the sum of these two values is compared again with the selected ticket 9.

The comparison device goes then through one of three steps 13a, 13b, 13c discussed above.

The execution form of the example of figure 3 shows the mechanical and electromagnetic elements of the dispenser. The paper tape that serves as support for the ticket or credit ticket is arranged in the form of a roll 21 and guided against the printer roller 14 by a pressure roller 22. The printer roller 14 comprises a ticket printing block 14<sub>1</sub> and a credit card printing block 14<sub>2</sub>. In the same way, the printer cylinder 14 comprises an assembly 23 containing a date marker and a printing wheel for printing the

value of the ticket or credit ticket that is generated. During the rotation of roller 14, printing blocks 14<sub>1</sub> and 14<sub>2</sub> come in contact with ink roll 24 and then with the paper tape coming from roll 21. A specific length of the paper tape is then advanced to the printing and reading heads 15 and 16 through the intermediary of transport belts 25 and 26. This length of paper tape representing the ticket or credit ticket is then separated from the rest of the tape by a cutting device 27.

The continuous loop conveyor belts 25, 26 are maintained under tension by pressure rollers 28 and driven by motor 29 through the intermediary of drums 30, 31 and 32.

Another continuous loop belt 33 is applied against continuous loop belt 26, and tensioned by rollers 34 and 35 to create a passage that leads to slot 11 where the credit ticket is introduced. This slot 11 is equipped with a switch 36 commanding all the electronic devices as soon as the credit ticket is inserted. The credit ticket is transported by the continuous loop belts 33 and 26, then by the continuous loop belts 25 and 26 to the position of reading head 16 which functions in the manner indicated above, after which this credit ticket is cancelled by a cancellation roller 20 also commanded by switch 36.

In the same way, this switch 36 causes shutter 18 to tilt so that the credit ticket which was cancelled in 20 is discharged in receptacle 19; the credit ticket introduced in 11 is in this way received, after being cancelled, in receptacle 19, when the switch has commanded comparison device 13 to determine whether a ticket and/or another credit ticket is dispensed.

Of course, the invention is not limited to the examples of the execution forms described and shown above, starting from which other forms and other implementation modes can be foreseen, without falling outside the scope of the invention.

## Claims

1. Dispenser of tickets or transportation tickets comprising means for selecting a ticket, means for inserting an amount of money and means for comparing information in function of the value of the ticket and the value of the inserted amount of money, in order to command the operation of means ensuring the printing and coding of the ticket, followed by the dispensing of the ticket when the inserted amount of money is at least equal to the value of the selected ticket, this dispenser is characterized by the comparison means generating information in function of the excess value of the inserted amount of money relative to the ticket price and commanding, besides the printing, also the coding and dispensing of the ticket, the printing, coding and dispensing of a credit ticket with a value corresponding to the excess amount.
2. Dispenser according to claim 1, characterized by comprising a guiding arrangement to transfer a printed ticket or credit ticket to the coding device, and means for the introduction and guidance of an already printed and coded credit ticket to a reading device linked to the comparison device, in order for the information in function of the value of the credit ticket to be added to the value in function of the inserted amount of money and compared with the value in function of the selected ticket.
3. Dispenser according to claim 2, characterized by the reading device being installed in the same path as the printing device and downstream from it relative to the movement direction of a ticket or credit ticket, and by a switch linked with the introduction and guiding arrangement of the credit ticket, in order to command the reading device when a credit ticket is introduced and to transfer in this way information in function of this value to the comparison device.
4. Dispenser according to claim 3, characterized by the reading device being linked to a verification device that receives moreover the information from the comparison device, this verification device commanding a shutter ensuring the

dispensing of a correctly issued ticket or credit ticket and ensuring the recuperation of an incorrectly issued ticket or credit ticket.

5. Dispenser according to claim 2, characterized by the credit ticket cancellation device being installed downstream of the reading device, and this cancellation device being commanded by the switch installed in connection with the introduction and guiding arrangement of the credit ticket.



# BREVET D'INVENTION

PREMIÈRE ET UNIQUE  
PUBLICATION

(22) Date de dépôt..... 31 mars 1970, à 15 h 37 mn.  
Date de la décision de délivrance..... 25 janvier 1971.  
Publication de la délivrance..... B.O.P.I. — « Listes » n° 5 du 5-2-1971.

(51) Classification internationale (Int. Cl.).... G 07 b 11/00.  
(71) Déposant : Société dite : SOCIÉTÉ POUR L'AFFRANCHISSEMENT ET LE  
TIMBRAGE AUTOMATIQUES S.A.T.A.S., résidant en France (Paris).

Mandataire : Bert & de Keravenant, 115, boulevard Haussmann, Paris (8°).

(54) Distributeur de tickets et notamment de titres de transport.

(72) Invention de :

(33) (32) (31) Priorité conventionnelle :

L'invention concerne un dispositif distributeur de tickets et notamment de titres de transport qui établit, outre le ticket ou titre de transport, un billet de crédit correspondant à l'excédent de la somme d'argent introduite dans le distributeur par rapport au prix du ticket ou titre de transport sélectionné, ce distributeur acceptant également des billets de crédit établis préalablement par lui-même en tant que moyen de paiement total ou partiel.

On connaît déjà des distributeurs de titre de transport qui assurent, après introduction d'une certaine somme d'argent, la distribution d'un titre de transport.

Cependant, pour la réalisation de distributeurs pouvant délivrer des titres de transport de valeurs différentes et pouvant rendre la monnaie suivant la somme d'argent introduite, il est nécessaire de prévoir des appareils très complexes contenant un échantillonnage de toutes les pièces de monnaie possibles, ce qui oblige en outre à des visites fréquentes du distributeur pour compléter le stock de pièces de monnaie ou les réassortir.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients : elle est caractérisée en ce que des moyens de comparaison produisent une information fonction de la valeur excédentaire de la somme d'argent introduite par rapport au prix du ticket ou titre et commandant, outre l'impression, le codage et la distribution du ticket ou titre, l'impression, le codage et la distribution d'un billet de crédit dont la valeur correspond à cette somme excédentaire.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le distributeur comporte des moyens de guidage pour amener un ticket ou billet de crédit imprimé vers des moyens de codage, ainsi que des moyens pour l'introduction et le guidage d'un billet de crédit déjà imprimé et codé vers un moyen de lecture relié au moyen de comparaison, afin que l'information fonction de la valeur du billet de crédit s'ajoute à l'information fonction de la valeur de la somme d'argent introduite et soit comparée à la valeur fonction du ticket sélectionné.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le moyen de lecture est disposé sur le même trajet que les moyens d'impression et après ceux-ci dans le sens de déplacement d'un ticket ou billet, un moyen contacteur étant prévu en liaison avec les moyens d'introduction et de guidage du billet de crédit, afin

de commander le moyen de lecture lorsqu'un billet de crédit est introduit et d'amener ainsi une information fonction de cette valeur sur le moyen de comparaison.

Un distributeur conforme à l'invention est représenté à titre d'exemple non limitatif sur les dessins ci-joints dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective schématique illustrant un distributeur conforme à l'invention ;
- la figure 2 est un schéma synoptique montrant l'ensemble du distributeur conforme à l'invention ;
- la figure 3 représente les éléments essentiels mécaniques, électromagnétiques du distributeur.

La présente invention concerne donc un distributeur qui permette la sélection, l'impression et le codage d'un ticket quelconque et par exemple un titre de transport et qui délivre ce ticket si la somme d'argent introduite est au moins égale à la valeur du titre sélectionné.

Dans le cas où la somme d'argent introduite est supérieure au prix du ticket sélectionné, ce distributeur établit alors un billet de crédit correspondant à la différence entre la somme d'argent introduite et le prix du ticket.

Ce distributeur est également conçu de manière à accepter, en tant que moyen de paiement partiel ou total, les billets de crédit déjà établis par celui-ci.

Dans l'exemple de réalisation de la figure 1 est représentée l'armoire 1 du distributeur dans lequel sont implantés les différents organes nécessaires à son fonctionnement.

Il comporte ainsi des fentes d'introduction des pièces de monnaie 2 auxquelles sont associés des éléments, connus en eux-mêmes, tels qu'un sélecteur de monnaie 3 sélectionnant et vérifiant l'authenticité des pièces de monnaie introduites ; un compteur pré-encaisseur 4 mettant dans une position d'attente les pièces de monnaie introduites tant qu'un ticket n'a pas été distribué ; une caisse 5 pour la réception des pièces de monnaie encaissées lors de la distribution d'un ticket transport ; un afficheur 6 indiquant le montant de la somme introduite dans le distributeur ; une sébile 7 pour la restitution de la monnaie introduite dans le cas où un ticket n'est pas établi ou distribué ; un bouton 8 commandant la restitution de la monnaie dans la sébile 7 ; des boutons de sélection 9 pour le ticket ; un ensemble

10 assurant l'impression, le codage, la lecture et le contrôle des titres de transport et des billets de crédit, en fonction du ticket sélectionné, du billet de crédit sélectionné, de la somme d'argent introduite et de la valeur du billet de crédit introduit ;  
5 une fente 11 pour l'introduction des billets de crédit utilisés en tant que moyen de paiement partiel ou total ; une sébile 12 pour la réception des titres de transport.

Dans son étage 10 ci-dessus indiqué, le distributeur conforme à l'invention comporte un ensemble de moyens de  
10 nature mécanique, électronique ou électromagnétique, banals en eux-mêmes dans leur construction, et dont la combinaison des fonctions permet d'aboutir aux résultats de l'invention.

Cette construction est illustrée par le schéma synoptique de la figure 2.

15 Dans cette construction, l'ensemble 10 se compose d'un moyen de comparaison 13 qui reçoit des informations fonction de la valeur de la somme d'argent introduite dans les fentes 2 et comptabilisée par le compteur 4. Egalement, il reçoit des informations fonctions de la valeur du ticket sélectionné par  
20 l'un des boutons 9, chacun de ces boutons comportant éventuellement un moyen d'affichage 9<sub>1</sub> indiquant le prix du ticket sélectionné. Ce moyen de comparaison 13 compare alors l'information fonction de la valeur du ticket sélectionné et l'information fonction de la valeur de la somme d'argent introduite et produit  
25 également une information fonction de la différence des valeurs de la somme d'argent introduite et du ticket sélectionné.

Ce moyen de comparaison peut être constitué pour l'essentiel par des systèmes à cames dont le déplacement est fonction des valeurs introduites ou encore par des organes électroniques produisant une tension ou une fréquence fonction des  
30 valeurs introduites.

Cet étage de comparaison 13 détermine alors trois possibilités 13a, 13b, 13c pour lesquelles, respectivement, la somme d'argent introduite est inférieure à la valeur du ticket  
35 sélectionné, la somme d'argent introduite est égale à la valeur du ticket sélectionné, et enfin la valeur de la somme d'argent introduite est supérieure à la valeur du ticket sélectionné.

Dans le cas où la somme d'argent introduite correspond au prix du ticket sélectionné (cas 13b), une imprimante 14 est commandée dans sa position 14<sub>1</sub>, afin de réaliser  
40

l'impression d'un ticket correspondant à celui qui a été sélectionné ; ce ticket passe ensuite en regard de la tête d'enregistrement 15 telle que perforatrice ou tête d'enregistrement magnétique qui dans sa position 15<sub>1</sub> enregistre sur le billet un  
5 code correspondant à la définition du ticket sélectionné.

Par contre, lorsque la valeur de la somme introduite est inférieure à la valeur du ticket sélectionné (case 13a) aucun ticket ne doit être distribué et l'étage de comparaison commande alors la restitution des pièces introduites par la  
10 sébile 7.

Enfin, lorsque la somme d'argent introduite est supérieure à la valeur du ticket sélectionné (cas 13c), le distributeur doit établir, d'une part le ticket, d'autre part un billet de crédit dont la valeur doit correspondre à la différence des valeurs entre la somme introduite et le ticket  
15 sélectionné.

En conséquence, dans ce cas, l'imprimante 14 et le moyen de codage 15 sont d'abord commandés dans leur position 14<sub>1</sub> 15<sub>1</sub> pour établir le ticket, puis sont commandés dans leur  
20 position 14<sub>2</sub> 15<sub>2</sub> pour établir le billet de crédit.

Le ticket imprimé et codé et/ou le billet de crédit imprimé et codé sont alors amenés dans une tête de lecture 16 qui détecte des informations schématisées en 16<sub>1</sub> et 16<sub>2</sub>, et ces informations, fonction de codage, sont amenées dans un moyen  
25 de contrôle 17 qui reçoit en outre les informations amenées sur le moyen de comparaison 13, afin de vérifier que le ticket établi et le billet de crédit établi correspondent bien au ticket sélectionné en 9 et à la différence entre la somme d'argent introduite en 2 et le prix du ticket sélectionné.

Ce moyen de contrôle 17 commande alors un volet de répartition 18 qui commande le déplacement des ticket et billet vers la sébile 12, si ceux-ci sont correctement établis, et qui dirige au contraire ces ticket et billet vers un réceptacle 19, disposé à l'intérieur de l'armoire 1, lorsque ces ticket et  
35 billet sont incorrectement établis.

Selon l'invention, le distributeur conforme à l'invention permet également d'accepter les billets de crédit en tant que moyen de paiement partiel ou total. Dans ce cas, le billet de crédit introduit dans la fente 11 est examiné par la  
40 tête de lecture 16 dans son état schématisé en 16<sub>3</sub>, et ce billet

est amené sur un organe d'annulation 20, puis est conduit par l'intermédiaire du moyen de sélection 18 dans la caisse 19.

Cependant, simultanément, la tête de lecture 16 dans son état 16<sub>3</sub> amène sur le moyen de comparaison 13 une valeur  
5 fonction de la valeur du billet de crédit imprimé.

Cette information s'ajoute alors à l'information fonction de la valeur de la somme d'argent introduite dans les fentes 2 et la somme de ces deux informations est comparée à nouveau avec le ticket sélectionné en 9.

10 Le moyen de comparaison 13 se place alors dans l'un des trois cas 13a, 13b, 13c étudiés ci-dessus.

Dans l'exemple de réalisation de la figure 3, sont représentés les organes mécaniques et électromagnétiques du distributeur. La bande de papier devant servir de support au  
15 ticket ou au billet de crédit est disposée sous la forme d'un rouleau 21 et amenée contre le rouleau de l'imprimante 14 par un galet de pression 22. Ce rouleau de l'imprimante 14 comporte un bloc d'impression 14<sub>1</sub> du ticket et un bloc d'impression 14<sub>2</sub> de la carte de crédit. Egalement, le cylindre de l'imprimante 14  
20 comporte un ensemble 23 comprenant un dateur et une molette imprimant la valeur du ticket ou billet créé. Les blocs d'impression 14<sub>1</sub> 14<sub>2</sub> passent au cours de la rotation du rouleau 14 au contact du rouleau encreur 24 puis au contact de la bande de papier provenant du rouleau 21. Une longueur déterminée de la bande de papier  
25 est alors amenée vers les têtes d'impression et de lecture 15 16 par l'intermédiaire de convoyeurs à courroie 25 et 26. Cette longueur de papier représentant le ticket ou le billet de crédit est alors séparée du reste de la bande par les moyens de coupe 27.

Les bandes sans fin 25, 26 du convoyeur sont  
30 maintenues sous tension par des galets 28 et entraînées en mouvement à partir du moteur 29 et par l'intermédiaire de tambours 30, 31 et 32.

Sur la bande sans fin 26 est également appliquée une autre bande sans fin 33 tendue par les galets 34 et 35 et qui  
35 détermine un passage aboutissant à la fente 11 d'introduction du billet de crédit. Cette fente 11 est pourvue d'un contacteur 36, de manière à commander l'ensemble des dispositifs électroniques dès l'introduction de ce billet de crédit. Celui-ci est alors amené par les bandes sans fin 33 et 26 puis par les bandes sans  
40 fin 25 et 26 jusqu'à hauteur de la tête de lecture 16 qui agit

de la manière ci-dessus indiquée, après quoi ce billet de crédit est annulé par un rouleau d'annulation 20 qui a également été commandé par le contacteur 36.

5 De même, ce contacteur 36 a fait basculer le volet 18 afin que le billet de crédit annulé en 20 soit déversé dans le réceptacle 19 ; le billet de crédit introduit en 11 est ainsi reçu, une fois annulé, dans le réceptacle 19, alors qu'il a commandé le moyen de comparaison 13 pour déterminer éventuellement la distribution d'un ticket et/ou d'un autre billet de crédit.

10 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation ci-dessus décrits et représentés, et à partir desquels on pourra prévoir d'autres formes et d'autres modes de réalisation, sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1°) Distributeur de ticket ou titre de transport comportant des moyens pour la sélection d'un ticket, des moyens pour l'introduction d'une somme d'argent et des moyens pour comparer des informations fonction de la valeur du ticket et de la valeur de la somme d'argent introduite, afin de commander le fonctionnement de moyens assurant l'impression et le codage du ticket, puis sa distribution lorsque la somme d'argent introduite est au moins égale à la valeur du ticket sélectionné, distributeur caractérisé en ce que des moyens de comparaison produisent une information fonction de la valeur excédentaire de la somme d'argent introduite par rapport au prix du ticket et commandent, outre l'impression, le codage et la distribution du ticket, l'impression, le codage et la distribution d'un billet de crédit dont la valeur correspond à cette somme excédentaire.

2°) Distributeur conforme à la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de guidage pour amener un ticket ou billet de crédit imprimé vers des moyens de codage, ainsi que des moyens pour l'introduction et le guidage d'un billet de crédit déjà imprimé et codé vers un moyen de lecture relié au moyen de comparaison, afin que l'information fonction de la valeur du billet de crédit s'ajoute à l'information fonction de la valeur de la somme d'argent introduite et soit comparée à la valeur fonction du ticket sélectionné.

3°) Distributeur conforme à la revendication 2, caractérisé en ce que le moyen de lecture est disposé sur le même trajet que les moyens d'impression et après ceux-ci dans le sens de déplacement d'un ticket ou billet, un moyen contacteur étant prévu en liaison avec les moyens d'introduction et de guidage du billet de crédit, afin de commander le moyen de lecture lorsqu'un billet de crédit est introduit et amener ainsi une information fonction de cette valeur sur le moyen de comparaison.

4°) Distributeur conforme à la revendication 3, caractérisé en ce que le moyen de lecture est relié à un moyen de contrôle recevant en outre des informations du moyen de comparaison, ce moyen de contrôle commandant lui-même un volet assurant la distribution du ticket ou billet de crédit établi correctement et assurant la récupération du ticket ou billet établi incorrectement.

5°) Distributeur conforme à la revendication 2,



caractérisé en ce que des moyens pour l'annulation du billet de crédit sont disposés après les moyens de lecture, ces moyens d'annulation étant commandés par le contacteur disposé en liaison avec le moyen d'introduction et de guidage du billet de crédit.

Fig.1

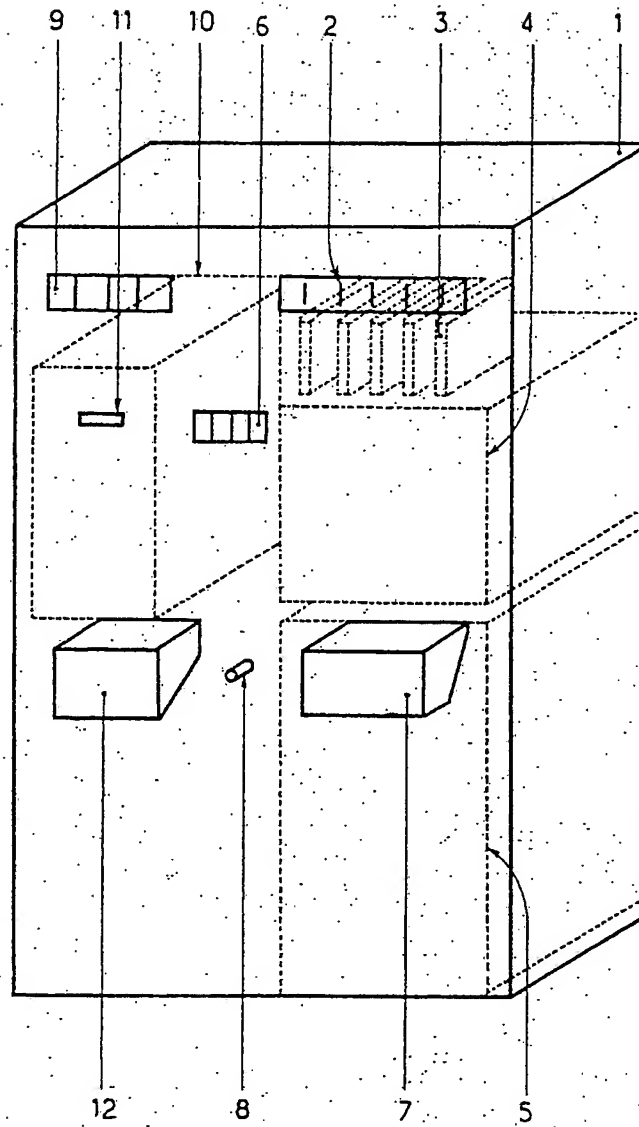


Fig. 2

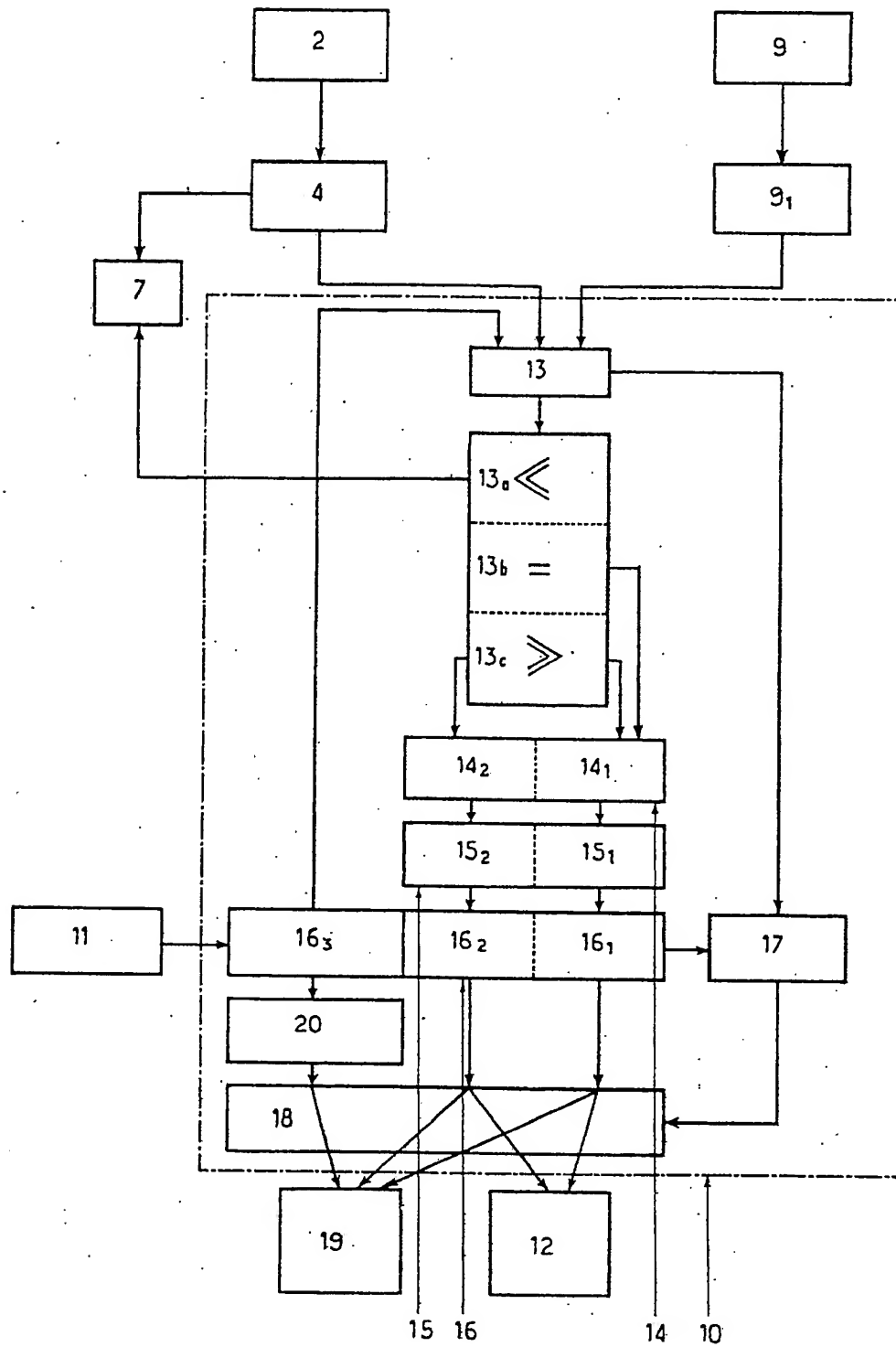


Fig. 3

